Abdominale Totalexstirpation bei Pyosalpinx duplex.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der Medizin und Chirurgie

welche mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

Dienstag, den 19. Dezember 1911, nachmittags 4 Uhr.

öffentlich vortragen wird

Carl Fromberg

approb. Arzt

aus **M.-Gladbach.**

Halle a. S.
Buchdruckerei Hohmann
1911.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Halle.

Referent: Geheimrat Prof. Dr. J. Veit.

A. Schmidt
z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544726_0127

Nach der jetzt allgemein herrschenden Ansicht sämtlicher Gynäkologen hat die Therapie bei entzündlichen Adnextumoren zunächst eine konservative zu sein. Die erste Forderung dieser Methode ist Fernhaltung von körperlichen Anstrengungen und vor allem sexuelle Ruhe. Da sich dies meist nicht zu Hause erreichen läßt, ist die Aufnahme in eine Klinik oder ein Sanatorium sehr wünschenswert. Weitere Hilfsmittel zur Bekämpfung des akuten Stadiums sind Bettruhe, Eisblase, Umschläge um den Leib und Sorge für geregelten Stuhlgang. Zur augenblicklichen Linderung allzu großer Schmerzen sind Narkotica zu verwenden. Während der Zeit der absoluten geschlechtlichen Schonung hat der Mann sich von seiner Gonorrhoe, die wohl fast immer die Ursache der entzündlichen Adnextumoren ist, wie Wertheim und nach ihm Menge und Kraus durch Untersuchungen bewiesen, gründlich befreien zu lassen, da sonst später stets eine Reinfektion stattfindet, die die zur Heilung aufgebrachten pekuniären Opfer und die hierfür angewandte Zeit illusorisch macht.

Nach Abklingen der mehr oder weniger akuten Entzündung kann man die sich gebildeten Exsudate durch resorbierende Behandlung, die allerdings Monate und Jahre währen kann, beseitigen: Heißluft, Einlegen von Glycerintampons in die Scheide, Prießnitzumschläge, heiße Spülungen und event. Elektrotherapie. Bei besser situierten Leuten kommt noch eine Badekur in Franzensbad, Kreuznach, Marienbad, Tölz etc. in Betracht. Ist es zur Bildung von narbigen Strängen und Adhäsionen gekommen, so sind diese mit gutem Erfolge

durch vorsichtige Massage und durch Belastung auf den Leib oder in die Scheide, wie sie zuerst von W. A. Freund in größerem Umfange geübt wurde, behandelt worden.

Werden aber trotz aller Versuche, die Krankheitserscheinungen der doppelseitigen Pyosalpingen nicht gebessert, so sind mehr oder minder eingreifende Operationen angezeigt. Diese Art der Behandlung bietet außerdem noch den Vorteil, daß eine schnelle und dauernde Heilung gegenüber der langwierigen und immerhin unsicheren konservativen Methode erzielt wird, ein Umstand, der besonders bei der ärmeren Bevölkerung sehr ins Gewicht fällt. Auch ist wohl zu beachten, daß vielen Frauen selten oder nie die sexuelle Ruhe gewährt wird, deren sie zur Besserung ihrer Beschwerden für längere Zeit unbedingt bedürfen.

Ist man zu der Ueberzeugung gekommen, daß die erkrankten Tuben entfernt werden müssen, so handelt es sich darum, welche Art des operativen Eingriffs, die man kurz als konservativ oder radikal zu unterscheiden pflegt, angezeigt ist.

Was zunächst die konservativen Operationsmethoden anbelangt, so ist die mechanische Erweiterung des Uterus, wodurch eine Entleerung des Tubeninhaltes durch den Uterus und die Scheide erzielt werden soll, wohl nie von Erfolg gewesen. Vor allem ist sie aber nicht ungefährlich wegen der Möglichkeit der Entstehung einer akuten Peritonitis.

Zweifel und Aulhorn empfehlen neuerdings die intrauterine Injektion von Argentamin; sie wollen dadurch direkt eine Einwirkung auf den Inhalt der Pyosalpingen ausüben. Ein endgültiges Urteil über diese Therapie ist zur Zeit noch nicht abzugeben.

Die Punktion der vereiterten Tuben mittels Troikarts nach Breisky findet wohl kaum noch häufiger Anwendung.

Die vaginale Incision der Eitersäcke allein bringt selten völlige Heilung. Sie ist aber indiziert bei schweren fieberhaften Erscheinungen, jedoch ist sie nur als vorläufiger Eingriff zu betrachten, dem sich später nach Abklingen des

Fiebers eine weitere konservative Behandlung oder eine radikalere Operation anzuschliessen hat.

A. Martin eröffnete die verschlossenen Tuben und übernähte dann die Wundränder wieder, um ein dauerndes Offenbleiben der geschaffenen Oeffnung zu erreichen. Im Gegensatz zu Martin ging Skutsch in gleicher Absicht abdominal vor. Infolge wenig günstigen Erfolges dieser Operationen hat man wohl allgemein jetzt von ihrer Ausführung Abstand genommen. Um eine natürlichere und größere Drainageöffnung zu schaffen, exstirpierte Péan vaginal nur den Uterus.

Die größte Anzahl der Gynäkologen ging aber wohl so vor, daß sie die Tuben abdominal oder vaginal entfernten und den Uterus und soviel als möglich Ovarialreste zurückließen, in der Absicht, den Frauen die vorzeitigen Ausfallserscheinungen zu ersparen und sie nicht dem sexuellen Tode zu überliefern. Lennander ging in gleicher Weise auf sacralem Wege vor. Aber bald zeigte es sich, daß die geschonten Tuben und Ovarialreste leicht der Sitz einer neuen Infektion wurden, die ihre nachträgliche Entfernung verlangte. So hat z. B. De Ronville nach seiner Statistik von 40 Operierten, bei denen er die Frauen nicht völlig sterilisierte, 8 nachoperieren müssen.[1]

So war es denn von selbst gegeben, die Tuben mit den Ovarien und weiterhin auch mit dem Uterus zusammen zu entfernen, Eingriffe, die man mit dem Sammelnamen „Radikaloperationen“ bezeichnet.

Bei der Salpingo-oophorectomie, die abdominal mit Erhaltung des Uterus vorgenommen wird, ist es sehr häufig notwendig, Drains einzulegen. Abgesehen davon, daß die Röhrchen sich leicht von selbst verstopfen, werden sie auch noch durch den Druck des Uterus abgeknickt. Die abzuleitende Flüssigkeit staut sich und kann nicht abfließen. Außerdem hat diese Operation noch den Nachteil, daß der

---

[1] Annales de Gynécologie et d'Obstétrique, Octobre 1910. pag. 658.

zurückbleibende Uterus häufig der Sitz und Ausgang einer neuen Infektion und damit erneuerter Beschwerden für die Frau wird, sodaß seine nachträgliche Herausnahme geboten ist.

Die Totalexstirpation, die hiernach an sich recht nahe lag, wurde zuerst von Leopold, Landau und Doyen auf dem von Péan gewiesenen Wege vaginal ausgeführt. Um den Uterus herabziehen zu können, spalten diese Gynäkologen die Vorderwand, Döderlein dagegen die hintere Wand der Scheide. Mit diesen vaginalen Operationsmethoden sind aber oft große technische Schwierigkeiten verknüpft, die um so schwieriger zu überwältigen sind, als der Operateur mehr oder minder nur auf den Tastsinn der Finger angewiesen ist. Die Pyosalpingen können häufig nicht völlig aus ihren Verwachsungen gelöst werden, oder sie zerreißen, Darm-, Blasen- und Ureterenverletzungen sind keine Seltenheiten, starke Blutungen können manchmal nicht gestillt werden und machen die Laparotomie noch nachträglich notwendig.

Die Nachteile dieser beiden Operationen suchte Truzzi dadurch zu beseitigen, daß er die Adnexe abdominal und den Uterus von der Scheide her entfernte und so einen natürlichen Drainageweg schaffte. Jetzt war es von selbst gegeben, auch den Uterus von oben zu exstirpieren. Zwar ist diese Operation, die abdominale Totalexstirpation, eingreifender als die vaginale Totalexstirpation, aber die bessere Uebersichtlichkeit über das Operationsfeld und die Erleichterung der Blutstillung wiegen etwaige Bedenken mehr denn auf. Bei dem abdominalen Eingriff kann man die Operationswunde auf zwei Weisen anlegen, in der Linea alba und senkrecht zu ihr. Um eine Eiterung der Bauchwunde zu vermeiden, wird die ganze Schnittfläche mit Peritoneum überdeckt, indem es entweder an die Haut genäht oder durch Klemmzangen an ihr befestigt wird. An Stelle dieser Methoden kann auch die Bauchwunde mit Billrothbattist abgedeckt werden.

Faure, H. A. Kelly, König spalten den Uterus und entfernen jede Hälfte für sich, Flockemann, Klein, Henkel

und v. Rosthorn, der sich besondere Verdienste um die abdominale Totalexstirpation erworben hat, exstirpieren den Uterus mitsamt den Adnexen in toto.

Die Fälle, die in dieser Weise an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. behandelt wurden, möchte ich im Folgenden kurz schildern und im Anschluß daran Indikationen, Gefahren und Erfolge dieser Operationsmethode besprechen.

Herr Geheimrat Veit führt die Operation folgendermaßen aus: Nach steiler Beckenhochlagerung Schnitt in der Mittellinie. Anklemmen des Peritoneums an die Bauchwunde oder neuerdings Abdecken mit Billrothbattist. Lösen aller Adhäsionen. Freipräparieren der beiderseitigen Pyosalpingen. Abklemmen und Unterbinden der Ligamente und Parametrien. Die Scheide wird hart an der Portio abgeschnitten und sodann der Uterus entfernt. Die Wundränder der Vagina werden rings mit dem Peritoneum vernäht, sodaß die Scheide weit offen bleibt. Vernähen der Bauchwunde, Befestigung eines Gazestreifens mittels Colodiums über der Wunde.

Fall I.

Privatpatient, 37 Jahre alt. Aufnahme am 8. 10. 1906. Anamnestisch ist nichts zu eruieren.

Im April 1906 ist Pat. wegen eines Ovarialtumors in der hiesigen Klinik operiert worden.

Jetzt leidet Pat. an starkem, eitrigen Ausfluß und fast unerträglichen Schmerzen zu beiden Seiten des Unterleibes und im Rücken.

Die Untersuchung ergibt Pyosalpinx duplex. Perforation des rechten Eitersackes.

Die abdominale Radikaloperation verläuft ohne besonderen Zwischenfall.

Während der Rekonvaleszenz keine Temperaturen, keine Pulsbeschleunigung, keine peritonitischen Reizerscheinungen.

Am 12. 11. 1906 kann Pat. als völlig genesen entlassen werden.

Fall II.

E. S. . . . . ., Arbeiterfrau, 42 Jahre aus Hoym. Aufnahme am 30. 12. 1907.

In früheren Jahren will Pat. nie krank gewesen sein. 7 normale Geburten, 2 Aborte. Lange Zeit war Pat. wegen Ausfluß, starken Schmerzen im Unterleib und im Rücken in ärztlicher Behandlung. Da sie hier aber keine Heilung fand, wurde sie der Klinik überwiesen. Bei ihrer Aufnahme wurde folgender Befund aufgenommen:

Aeußeres Aussehen und Ernährungszustand durchaus gut. Herz und Lunge o. B., Brüste schlaff, Abdomen sehr fett, Vulva klafft, die Scheide ist eng, die hintere Scheidenwand etwas vorgefallen. Die Portio stand in Mittellinie und fühlte sich derb an. Rechts an der vorderen Lippe ist eine derbe, höckerige, stark blutende Stelle. Der Uterus liegt retroflektiert, ist vergrößert und nicht aufrichtbar. Links vom Uterus eine weiche, von den Adnexen ausgehende Geschwulst. Rechts vom Uterus liegt ein mit ihm im Zusammenhang stehender, etwa apfelgroßer Tumor von derberer Konstistenz.

Diagnose: Doppelseitiger Adnextumor, Retroflexio uteri fixata, Erosio suspecta.

Eine Probeexcision der verdächtigen Stelle ergibt nur eine starke Enzündung aber nichts Malignes.

Da sich die starken Beschwerden der Pat. durch die vorangehende langwierige Behandlung um nichts gebessert haben, wird die abdominale Totalexstirpation beschlossen. In diesem Fall schien die Radikaloperation umsomehr geboten, als die Retroflexio uteri fixata und die leicht blutende Erosion der Portio außer der bisher bei Pyosalpinx gebräuchlichen Adnexexstirpation noch einen besonderen Eingriff notwendig gemacht hätten.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle durch Längsincision in der Linea alba präsentieren sich rechts und links vom Uterus 2 Pyosalpinxsäcke, die mit ihrer Umgebung allseitig verwachsen sind. Nun werden erst rechts, dann links die Pyosalpinxsäcke aus ihren Adhäsionen gelöst; dabei entleert sich links ein etwas schmutziges Sekret. Beide Anhänge werden hart am Uterus abgeklemmt, abgetragen und die Klemmen durch Seidenligaturen ersetzt. Der Uterus selbst wird dann mit Museuxs angezogen und das Peritoneum über ihm durchschnitten und mit der Blase stumpf zurückgeschoben. Zu beiden Seiten hart am Uterus werden die entzündeten Ligamenta lateralia nach vorheriger Abklemmung durchtrennt. Die Arterien werden noch besonders

gefaßt und unterbunden; Durchtrennung und Unterbindung der Ligg. sacro-uterina. Die Scheide wird von unten her eröffnet, wobei etwas Vioformpulver in die Bauchhöhle gelangt. Darauf wird die Scheide zirkulär hart an der Portio abgeschnitten und der Uterus mit den Adnexen herausgenommen. Die noch übrig gebliebenen Klemmen werden durch Seidenknopfnähte ersetzt und die Peritonealschnitte über dem Scheidenstumpf durch fortlaufenden Catgut geschlossen. Die Bauchwunde wird in der üblichen Weise mit Catgut, Seide und Zwirn genäht. Nach der Operation hat die Pat. zeitweilig nur geringe Temperatursteigerungen, niemals über 37,8. In den ersten Tagen Obstipation, die nach Glycerinklystier oder Ricinus cessiert. Später Stuhl spontan. Nach 10 Tagen werden die Fäden entfernt und am 15. Tage nach der Operation steht Pat. auf. Zwei Tage später wird sie entlassen, wobei festgestellt wird, daß die Bauchwunde gut verheilt ist. Die Vagina ist weit und der Scheidentrichter hinten noch spaltförmig offen. Die Nähte des Beckenbindegewebes sind zu fühlen, doch ist kein Exsudat und keine Resistenz vorhanden. Subjektiv fühlt sich Pat. vollkommen beschwerdefrei.

Fall III.

A. H. . . . . , Arbeiterfrau, 39 Jahre, aus Halle a. S., Aufnahme 14. 1. 1908. Der Vater der Pat. ist angeblich an Bauchwasser, die Mutter an den Folgen einer Bruchoperation, ein Bruder an Gehirnhautentzündung gestorben. A. H. . . . . selbst hatte angeblich mit 4 Jahren Gehirnhautentzündung und mit 12 Jahren Typhus. Mit 27 Jahren wurde bei ihr eine Retroflexio uteri festgestellt. Ueber dieses letztere Leiden sind nähere Einzelheiten nicht festzustellen.

9 Entbindungen und 1 Abort. Nach ihren Angaben hat sie in den Wochenbetten mitunter etwas gefiebert. Letzter Partus am 17. 3. 1907. Als Pat. 6 Tage später aufstand, fühlte sie sich sehr elend und klagte über starke Schmerzen zu beiden Seiten des Unterleibes. Am 22. 4. 08 wurden die Schmerzen so heftig daß sie sich zu Bett legen mußte; sie bemerkte eitrigen Ausfluß; die Temperatur stieg bis 39,8. Am 30. 4. wurde die „blasse, magere Frau mit leidendem Gesichtsausdruck“ in der hiesigen Kgl. Frauenklinik aufgenommen. Das Abdomen war weich und nicht gespannt. Aus der weiten Scheide entleerte sich reichlicher Eiter, aus der Urethra dagegen ließ sich kein Sekret herausdrücken. Der kleine Uterus lag in Retroversio, der Muttermund war nicht durchgängig. Im Douglas lag ein, das hintere Scheiden-

gewölbe ausfüllendes, prall elastisches, druckempfindliches Exsudat, dem der Uterus auflag und das anscheinend von den Adnexen ausging.

Diagnose: Perimetranes Exsudat im Douglas.

Am Abend stieg die Temperatur auf 40,2. Puls 116. Aus dem entnommenen Blut wachsen einige Kolonien kurzer plumper Stäbchen. In den ersten Tagen bleibt die Temperatur sehr hoch, doch scheint das Exsudat sich allmählich etwas zurückgebildet zu haben. Das Abdomen ist aufgetrieben, aber nicht sehr stark gespannt. Häufiges Erbrechen, Blähungsbeschwerden. Da der Puls ruhig ist, wird von einer Incision vorläufig abgesehen. Am 8. 5. sind die peritonistischen Symptome abgeklungen, und die Temperatur ist zur Norm zurückgekehrt. Das Exsudat hat sich sehr verkleinert Peritonische Reizerscheinungen treten noch häufiger auf, die aber unter Eisblase schließlich verschwinden. Am 27. 5. fühlt man deutlich neben dem kleinen Exsudat die beiderseits dick geschwollenen Tuben. Rechts kindskopfgroß, links etwas kleiner. Ein Nachweis von Gonokokken wird trotz der wahrscheinlich gonorrhoischen Infektion nicht mit Sicherheit erbracht. Da die Pat. am 15. 7. kein Fieber, keine peritonitischen Erscheinungen und keine Beschwerden mehr hat, wird sie vorläufig mit dem Bescheid entlassen, daß sie bei erneuten Schmerzen sofort wiederkommen solle.

Genitalbefund: Brettharte, die Portio nach allen Seiten umgebende Infiltrationen. Rechts vom Uterus ein großer, beweglicher Adnextumor.

Am 14. 1. 1908 sucht die Pat. wieder wegen starken Schmerzen im Unterleib, besonders auf der rechten Seite, die hiesige Klinik auf. Ausfluß ist nicht mehr vorhanden. Der Genitalbefund ist unverändert wie bei der Entlassung am 15. 7. 07.

Da die konservative Behandlung 1907 und eine neu eingeleitete Kur nicht von Erfolg sind, wird die Exstirpation vom Uterus und den Adnexen für den 3. 2. 1908 beschlossen.

Nach der Eröffnung der Bauchhöhle finden sich Verwachsungen des Netzes mit Blase und Darm, die gelöst werden. Einige blutende Stellen werden unterbunden. Rechts vom Uterus liegt ein apfelgroßer Tumor, der mit Blase, Darm und Appendix fest verwachsen ist. Der proc. vermiformis wird gelöst und abgetragen, der Stumpf wird abgebunden und unter Bildung einer peritonealen Manschette vernäht. Die Adhäsionen werden teils mit der Schere, teils stumpf gelöst, wobei sich Eiter in die Bauchhöhle ergießt, der zum größten Teil aufgefangen wird. Erst nach bimanueller

Untersuchung von der Vagina aus kann festgestellt werden, daß der Tumor, der links von dem oben beschriebenen liegt, der Uterus selbst ist. Beim Freipräparieren des Uterus wird die Uterushöhle eröffnet. Nachdem links die Anhänge, das Lig. latum, die Arteria uterina abgeklemmt sind, reißt der Uteruskörper ab. Es wird nun die Scheide hart an der Portio eröffnet und zirkulär umschnitten. Nach der Entfernung des Uterusrestes und der Adnexe werden die Klemmen durch Seidenligaturen ersetzt. Ein Gazedrain wird vom kleinen Becken aus zur Scheide hinausgeleitet. Schluß der Bauchwunde in der gewöhnlichen Weise mit Catgut, Seide, Zwirn.

Am Tage nach der Operation ist der Puls sehr klein und frequent. Die abgemagerte Kranke macht einen sehr dekrepiden Eindruck. Die Pat. erhält dreimal täglich eine Kochsalzinfusion von 500 g, außerdem wird ihr mehrmals Kampher subcutan injiziert. Am nächsten Tage werden zweistündlich Kochsalzklystiere gegeben. Am 6. 2. 08 ist der Leib stark aufgetrieben. Da seit zwei Tagen kein Stuhlgang mehr abgeht und Blähungsbeschwerden eintreten, wird eine Physostigmininjektion gemacht. Kochsalzklystiere werden weiter verabreicht.

Am 7. 2. steigt die Temperatur auf 37,6; mehrmals treten von jetzt an täglich Durchfälle auf. Am 10. 2. 08 klagt Pat. über Stiche in der rechten Brustseite und über Husten (Bronchitis diffusa). Als am 12. 2. 08 die Fäden entfernt werden, entleert sich aus der Bauchwunde, die zum großen Teil bis auf die Fascie aufgegangen ist, eine blutig-bräunliche Flüssigkeit. Alkoholverband, Kochsalz subcutan. Die Pulzfrequenz bleibt andauernd hoch, die Temperatur steigt langsam an. Am 16. 2. Temperatur 39,5; Puls 132, der aber trotz Excitantien kaum zu fühlen ist.

17. 2. 08 Exitus letalis.

Der Sektionsbefund ergibt:

Peritonitis purulenta (multiple Abszesse zwischen den Darmschlingen).

Pneumonische Herde. Bronchitis purulenta. Schlaffes Herz. Degenerationsherde im Herzmuskel. Mitralstenose.

Fall IV.

A. P . . . , Dirne, 22 Jahre, Halle a. S. Aufnahme am 21. 2. 1909. Die Anamnese bietet nichts Besonderes.

Seit ihrem 17 Jahre hat Pat. regelmäßig menstruiert; sie ist von einem noch lebenden Kinde entbunden worden.

Seit mehreren Monaten klagt Pat. über starken eitrigen Ausfluß und über heftige Schmerzen im Unterleib. Von der medizinischen Klinik, wo sie wegen dieser Beschwerden längere Zeit in Behandlung war, wird sie mit Temperatur 38,5 in die Frauenklinik verlegt.

Bei der blassen, sonst gut genährten Kranken sind die Lungen gesund, an der Herzspitze ist ein wechselndes, systolisches Geräusch zu hören, der zweite Pulmonalton ist stark accentuiert.

Der nicht vergrößerte Uterus ist durch einen faustgroßen, den Douglas ausfüllenden, weichen Tumor nach rückwärts gezogen. Es ist nicht mit Sicherheit festzustellen, ob es sich um eine Retroflexio uteri handelt. Die Tuben und Ovarien sind nicht von dem oben erwähnten Tumor zu sondern. Der Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker, jedoch ist ein starker Niederschlag von Harnsalz vorhanden.

Bei der nach einigen Tagen der Beobachtung vorgenommenen Totalexstirpation zeigt sich beim Eröffnen der Bauchhöhle durch einen Längsschnitt in der Linea alba, daß die Adnexe mit Dünndarmschlingen verwachsen sind. Beim Eingehen mit der Hand zur stumpfen Lösung der Adhäsionen entleert sich sofort reichlich Eiter in das Operationsfeld. Beiderseits werden die dick geschwollenen Tuben aus ihrer Umgebung gelöst, abgeklemmt und durchschnitten. Die Parametrien werden hart am Uterus abgeschnitten, und der Uterus wird nach der Methode von W. A. Freund exstirpiert. Beim Versuch, das Rectum zurückzuschieben, wird infolge der zahlreichen Verwachsungen das Rectum verletzt. Es gelingt nicht, die Rißwunden in der Tiefe deutlich sichtbar zu machen; trotzdem wird versucht, durch Seidenknopfnähte die Wunde zu schließen. Ueber der Nahtstelle wird die hintere Vaginalwand an das Rectum durch Seidenknopfnähte herangezogen. Die Bauchhöhle wird in der üblichen Weise mit Catgut, Seide und Zwirn geschlossen.

Der makroskopische Befund ergibt entzündliche Adnextumoren. Der nicht vergrößerte Uterus zeigt in allen Teilen intensive Hyperaemie und sieht außen, besonders auf seiner hinteren Wand, infolge von Adhäsionsresten stark zottig aus. Beide Tuben sind frisch entzündete Pyosalpingen von Kleinfingerdicke. Die langgestreckten Ovarien sind in frisch entzündlichen, sulzigen Ligamenten eingebettet.

In den ersten Tagen nach der Operation hat Pat. Temperaturen bis 39,2. Allmählich sinkt die Eigenwärme und ist am Ende des neunten Tages normal. Jedoch hat sich jetzt ein Bauch-

deckenabsceß herausgebildet, weswegen Pat. zur septischen Baracke verlegt wird. (Alkoholverband.) Am folgenden Tage werden die Nähte in der Gegend der Eiterung entfernt. Beim Stuhlgang machen sich keinerlei Beschwerden bemerkbar. Nach drei weiteren Tagen entleert sich ein Teil des Stuhles durch die Scheide. Jedoch bessert sich dieser Zustand langsam, so daß am folgenden vierten Tage nur noch bei dünnem Stuhl der Kot teilweise durch die Vagina entleert wird. Blähungen gehen durch die Scheide ab. Da die Bauchwunde gut verheilt ist, steht Pat. auf. Der drei Tage später aufgenommene Entlassungsbefund zeigt, daß Pat frei von subjektiven Beschwerden ist, eine rote, lineare, gut geheilte Narbe, die sich beim Husten an keiner Stelle vorwölbt, verläuft in der Richtung des Nabels bis fingerbreit oberhalb der Symphyse. In der Tiefe der Scheide befindet sich eine granulierende Stelle mit einer Fistelöffnung, aus der sich bisweilen etwas Stuhl entleert; Winde passieren nicht mehr die Scheide.

Abgesehen von der kleinen Rectumscheidenfistel wird Pat. als geheilt entlassen.

Fall V.

O. R . . . , Landwirtsfrau, 31 Jahre, aus Sotterhausen bei Naumburg. Aufnahme am 16. 4. 1909.

Pat. ist nach ihrer Angabe stets gesund gewesen. Die im 13. Jahre einsetzende Menstruation trat anfangs vierwöchentlich, später alle drei Wochen auf und dauerte stets drei Tage. O. R. ist zweimal normal entbunden worden.

Vor zwei Monaten glitt die Kranke aus. Die Blutungen, die acht Wochen lang ausgeblieben waren, traten am Tage nach dem Unfall sehr stark auf, wobei gleichzeitig Blutstücke abgingen. Eine Frucht will die Frau nicht bemerkt haben. Seitdem klagt sie über unregelmäßige Blutungen, heftige Schmerzen im Unterleib und in der Lumbalgegend und über Brennen beim Wasserlassen. Zeitweiliges Fieber. Die Körperkräfte sollen stark abgenommen haben. Pat. gibt außerdem an, schon seit Jahren an Ausfluß zu leiden.

Status praesens: Blasse, schlecht genährte Frau Starke Einsenkungen der Supra- und Infraclaviculargruben. Ueber beiden Lungenspitzen Schallverkürzung, abgeschwächtes Atmen und klein- bis mittelblasige feuchte Rasselgeräusche. Der gleiche Befund vorn rechts zwischen Parasternal- und vorderer Axillarlinie. Das Herz ist gesund.

Der vergrößerte Uterus liegt anteflektiert und etwas nach rechts verlagert. Links neben ihm fühlt man einen hühnereigroßen, beweglichen, nicht sehr druckempfindlichen Tumor, der nach hinten bis in den Douglas hineinreicht. Die rechten Adnexe sind anscheinend frei.

Diagnose: Pyosalpinx sinistra und schwieliges Beckenexsudat.

Da eine längere Zeit durchgeführte konservative Behandlung die Patientin nicht von ihren Beschwerden befreit und auch eine objektive Rückbildung der erkrankten Genitalorgane nicht zu konstatieren ist, wird die Bauchhöhle durch einen Längsschnitt eröffnet. Der Inhalt des kleinen Beckens ist überall mit den Därmen verwachsen Stumpfes Freipräparieren des Rektums aus seinen Adhäsionen, wobei sich aus dem linken Pyosalpinxsack blutiger Eiter entleert. Die Stellen, an denen Verwachsungen gelöst sind, bluten stark. Abklemmen und Durchschneiden der Ligg. infundibulo-pelvica und rotunda und der Parametrien Die Klemmen werden durch Seidenfäden ersetzt. Die Blase wird zurückgeschoben und die Vagina von vorn eröffnet. Exstirpation des Uterus nach W. A. Freund. Das parietale Peritoneum wird mit den Vaginalrändern vernäht. Schluß der Bauchwunde mit Catgut, Seide, Zwirn.

Der makroskopische Befund der exstirpierten Organe ergibt eine doppelseitige Pyosalpinx. Der Uterus ist nicht vergrößert, die rechte, kleinfingerdicke, gerötete Tube ist am abdominalen Ende geschlossen. Das rechte Ovarium ist taubeneigroß und cystisch entartet. Der linke tubo-ovariale Tumor ist über hühnereigroß. Die Tube ist stark erweitert und posthornförmig gestaltet. Das cystische Ovarium ist überall mit alten und neuen Verwachsungen und mit Resten alten, eingedickten Eiters überdeckt.

Nach der Operation hat Patientin einige Tage lang leichte peritonitische Erscheinungen: Erbrechen, Erhöhung der Pulszahl, geringe Temperatursteigerungen, Unruhe. Die Symptome verschwinden nach Gebrauch von Eisblase und nach Morphiuminjektionen. Am 10. Tage nach der Operation können die Fäden entfernt und am 17. Tage kann Patientin als geheilt entlassen werden.

Die Bauchwunde ist ausgezeichnet verheilt, die Vagina ist am oberen Ende unregelmäßig geschlossen. Kein Exsudat.

Subjektiv fühlt Pat. sich wohl.

Fall VI.

S. B . . . . ., Müllersfrau, 43 Jahre, aus Holdenstedt Aufnahme am 19. 4. 1909.

Die Menstruationen treten unregelmäßig auf und dauern dann 4 Tage. Vor 4 Jahren litt Patientin an einer Gebärmutterentzündung, über die nichts Näheres zu erfahren war. Jetzt klagt sie seit mehreren Monaten über heftige Schmerzen im Unterleib, die bisher jeder konservativen Behandlung getrotzt haben.

Status praesens: Elend aussehende Pat. in mäßigem Ernährungszustand. Herz und Lunge o. B. Der kleine Uterus liegt retroflektiert und fühlt sich höckerig und hart an, so daß der Verdacht auf ein Myom besteht. Rechts und vor dem Uterus fühlt man einen kleinen, hühnereigroßen Tumor, der derb und nicht druckempfindlich ist. Die linken Adnexe sind leicht verdickt und nicht druckempfindlich. Die Parametrien sind frei

Diagnose: Pyosalpinx duplex. Therapie: abdominale Totalexstirpation. Nach Desinfektion der Scheide wird die Bauchhöhle bei Lumbalanaesthesie mittels 5%igem Tropacocain eröffnet. Das herausgeschlagene Netz ist durch enzündliche Adhäsionen am kleinen Becken fixiert. Nach stumpfer Loslösung zeigen sich beide Adnexe in Verwachsungen eingebettet, die freipräpariert werden. Die Ligg. infundibulo-pelvica und die Parametrien werden hart am Uterus abgeklemmt, durchschnitten und unterbunden. Die hoch hinaufreichende Blase wird stumpf zurückpräpariert. Die Vagina wird von vorn her eröffnet und an der Portio abgeschnitten. Herausnahme des Uterus mitsamt den Adnexen. Die Blutungen werden durch Seidenunterbindungen zum Stehen gebracht Das Peritoneum wird über der Scheide vernäht, so daß die Vagina offen bleibt. Die Bauchhöhle wird mit Catgut, Seidenknopfnähten und Zwirn in der gebräuchlichen Weise geschlossen.

Bei der Operation fand ein erheblicher Blutverlust statt. Die Pulsfrequenz steigt nach der Operation auf 180, während die Temperatur die Norm nicht erheblich übersteigt. Nach Auflegen eines schweren Sandsackes auf den Leib und unter Anwendung von Analeptica schwinden die Symptome. Die hohe Pulszahl fällt allmählich, die Temperatur steigt langsam bis auf 38 an. Die in den nächsten Tagen eintretende Stuhlverstopfung wird mit Einläufen und Ricinus wirksam bekämpft. Am 4. Tage nach der Operation wird eine Perhydrolspülung gemacht, am 10. Tage werden die Fäden entfernt, am 13. Tage kann Pat. das Bett zeitweise verlassen und am 17. Tage ist sie soweit hergestellt, daß sie nach Hause entlassen werden kann.

Die Laparotomiewunde ist glatt geheilt, es ist kein Exsudat vorhanden. Die Vagina ist am oberen Ende gut geschlossen, nur noch allgemeine Schwäche.

Nachzutragen ist noch der makroskopische Befund der entfernten Organe.

Der kleine Uterus ist bedeckt mit frischen Adhäsionen, seiner vorderen Wand sitzt ein haselnußgroßes Myom auf. Beide Tuben sind fingerdick und am abdominalen Ende geschlossen. Sie fühlen sich derb an und sehen gelblichweiß aus. Beim Aufschneiden der Organe finden sich in der Uterusschleimhaut und in den Tuben kleine, käsige Knoten: Tuberculosis purulenta der Tuben und Endometritis corp. tuberc.

Fall VII.

A. R. . . ., Arbeiterfrau, 28 Jahre, Coswig in Anhalt. Aufnahme 28. 4. 1909.

Vor drei Jahren ist A. R. wegen eines Unterleibleidens in der Berliner Charité operiert worden Etwas Näheres ist darüber nicht zu erfahren. Seit dem 16. Jahre stellten sich die Blutungen regelmäßig alle vier Wochen ein mit einer Dauer von acht Tagen.

Vor vier Monaten ist die Menstruation einmal weggeblieben.

Pat. hatte drei normale Entbindungen, doch sind die Kinder alle gestorben.

Schon seit langer Zeit klagt Pat. über krampfartige Schmerzen im Unterleib, verbunden mit unregelmäßigen Blutungen. Beim Urinlassen empfindet sie heftiges Brennen; außerdem leidet sie an Durchfällen, Erbrechen und zeitweiligem Fieber.

Bei der Untersuchung wird der Uterus retroflektiert gefühlt. Vor ihm liegt ein apfelgroßer, druckempfindlicher, unregelmäßiger Tumor, der bis zur linken Beckenwand reicht und den Douglas ausfüllt. Die rechten Anhänge liegen in Adhäsionen eingebettet.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Die Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Längsschnitt in der Linea alba läßt erkennen, daß das heruntergeschlagene Netz im Becken fest verwachsen ist. Es wird von seinen Adhäsionen losgerissen, ohne daß Unterbindungen gelegt werden. Der Uterus und die stark geschwollenen Adnexe sind mit dem Darm allseitig entzündlich verwachsen. Die Adnexe werden aus ihrer Umgebung mit der Hand stumpf gelöst. Dabei entleert sich Eiter in die Bauchhöhle. Das Uterusperitoneum ist stark entzündet. Jetzt werden die Adnexe und Parametrien abgeklemmt, durchschnitten und die Klemmen durch Seidenunterbindungen ersetzt. Die Blase wird stumpf zurückpräpariert und alsdann die Scheide von vorn her eröffnet. Das Blasenperitoneum wird sofort durch Seidenknopfnähte mit dem vorderen Stumpf vereint. Die Vagina wird

zirkulär an der Portio lospräpariert und sodann der Uterus exstirpiert Die notwendig gewesenen Abklemmungen werden durch Seidenfäden ersetzt. Die hintere Scheidenwand wird mit dem rectalen Peritoneum vernäht Die Säuberung des entzündeten Bauchfelles gelingt nur unvollkommen. Schluß der Bauchwunde.

Bei der Betrachtung der exstirpierten Organe findet man den Uterus vergrößert. Die rechte Tube ist an ihrem abdominalen Ende von Daumendicke und mit dem cystisch degenerierten Ovarium ohne sichtbaren Uebergang verwachsen. Die linken Adnexe, die am Tubenwinkel miteinander verwachsen sind, sind hühnereigroß und zerfetzt.

Kurz nach der Operation tritt bei der Pat. ein Collaps auf. Der Puls ist nicht mehr fühlbar, geringe Blutmengen fließen aus der Scheide. Viertelstündlich wird Kampher subkutan gegeben. In den nächsten Tagen treten leichte peritonitische Reizerscheinungen auf, die unter Eisblase und Physostigmin verschwinden. Nach neun Tagen werden die Fäden entfernt, und am 17. Tage verläßt Pat. geheilt die Klinik, nachdem sie schon einige Tage vorher ohne Schaden aufgestanden war.

Die Leibwunde ist fest verheilt, die Vagina ist an ihrem oberen Ende durch frische Granulationen verschlossen. Es hat sich kein Exsudat gebildet. Etwas foetider Ausfluß ist vorhanden.

Fall VIII.

J. H. . . ., Arbeitersfrau, 32 Jahre, aus Halle-Trotha. Aufnahme am 4. 8. 1909.

Die Eltern sind an Phthise gestorben. Pat. ist stets gesund gewesen bis auf eine Peritonitis, wegen der sie im August in der hiesigen Klinik operiert worden ist. Seit ihrem 17. Jahre menstruiert Pat. regelmäßig und acht Tage lang. Seit dem letzten Jahre blutet sie unregelmäßig.

Von ihren zehn Geburten verliefen die ersten beiden normal. Bei den übrigen Entbindungen mußte stets die Nachgeburt gelöst werden. Eine Fehlgeburt. Letzte Geburt am 28. 6. 1908.

Augenblicklich klagt die leidend aussehende, schlecht genährte Frau über heftige Schmerzen in beiden Seiten des Unterleibs und über große Mattigkeit.

Das Herz ist normal, über der rechten Lunge Schallverkürzung und feinblasiges Rasseln. Die Brüste sind welk, das schlaffe Abdomen zeigt beiderseits eine Handbreit vom Nabel eine 4 cm lange senkrechte Laparotomiewunde, die von der Peritonitisoperation her-

rühren. Beim Pressen wölbt sich in der linken Narbe eine wallnußgroße Hernie vor.

Die Vulva klafft etwas. Aus der Urethra, deren Schleimhaut stark gerötet ist, läßt sich eitriges Sekret herausdrücken. Links von dem anteflektierten, nicht vergrößerten Uterus liegt ein hühnereigroßer, sehr druckempfindlicher Tumor, der die Bauchhaut leicht vorwölbt. Rechts und hinter der Gebärmutter ebenfalls ein sehr druckempfindlicher, den Douglas ausfüllender Tumor, der sich vom Uterus gut abgrenzen läßt. Die Tuben und Ovarien sind von den Tumoren nicht zu sondern.

Diagnose: Doppelseitiger Pyosalpinx, Hernie in der linken Laparotomiewunde.

Eine lange Zeit eingeleitete konservative Behandlung bleibt subjektiv und objektiv ohne jeden Erfolg. Bei dem deshalb vorgenommenen operativen Eingriff zeigt sich nach einem Längsschnitt in der Medianlinie des Bauches, daß der linke Tumor mit dem Mesenterium und dem Dünndarm verwachsen ist. Beim Freipräparieren reißt der Tumor ein, doch gelangt Eiter dabei kaum in die Bauchhöhle. Exstirpation der Adnexe und des Uterus nach W. A. Freund. Schluß der Bauchwunde in der üblichen Weise mit Catgut, Seide, Zwirn.

In dieser Sitzung wird auch die Bauchhernie operativ beseitigt.

Es ergibt sich, daß die Tumoren beiderseits Pyosalpingen sind Die linke Geschwulst ist größer als die rechte. Links bestehen ausgedehnte Verwachsungen.

Der Puls ist nach der Operation sehr klein, die Pat. sehr blaß, so daß mehrmals Kampher gegeben werden muß. Nachmittags hat sich der Zustand etwas gebessert. Da dauernd Kopfschmerzen bestehen, wird der Kranken am vierten Tage 1 g Phenacetin gegeben. In den folgenden Tagen werden Perhydrolspülungen gemacht. Die weitere Rekonvaleszenz verläuft ohne Zwischenfall Trotzdem sich in der Laparotomiewunde späterhin ein Hämatom entwickelt hat, werden am 13. Tage die Fäden dennoch entfernt.

Da die Frau am 19. Tage subjektiv ohne Beschwerden ist, wird sie nach Hause entlassen. Die Laparotomiewunde ist gut und fest verheilt. Auch beim Husten zeigt sich keine Vorwölbung. Der Leib ist völlig weich und nirgends druckempfindlich. Aus der Scheide entleert sich noch reichlich schmutzig-eitriges Sekret. Der Scheideneingang ist rötlich entzündet. Der Urin ist völlig klar. Die Wunde im Scheidengrunde secerniert noch stark. Es

stoßen sich hier Fäden ab. Die bimanuelle Untersuchung ergibt, daß sich nirgends ein Exsudat gebildet hat. Winde gehen ab.

Fall IX.

E. H . . . , 46 Jahre, aus Zerbst. Aufnahme am 28. 8. 1909.

Vor zwei Jahren ist E. H. wegen Blutarmut vier Monate im Krankenhaus behandelt worden. Die Menstruation setzte zum erstenmal mit 16 Jahren ein und kehrte von da an stets regelmäßig wieder. Zwei normale Entbindungen.

Seit mehreren Monaten leidet Pat. an dickeitrigem Ausfluß, verbunden mit Schmerzen im Unterleib und im Rücken. Heftiges Brennen beim Urinieren. Bei der blassen Pat. mit schlaffem, weichen, nicht druckempfindlichen Abdomen klafft die Vulva etwas. Leichter Prolaps beider Scheidenwände. Der anteflektierte, nicht vergrößerte Uterus ist derb und etwas nach hinten gedrängt; links von ihm liegt ein überfaustgroßer, glatter, praller, beweglicher Tumor, der nicht unmittelbar in den Uterus übergeht, sondern mit ihm durch einen kleinfingerdicken, schnurförmigen Strang in Verbindung steht. Die rechte Tube ist in ihrem Anfangsteil verdickt und druckempfindlich. Blutigschmieriger Ausfluß. Die Urethra ist nicht gereizt und entleert auf Druck kein Sekret.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Eine längere konservative Behandlung bleibt ohne jeden Erfolg, deshalb Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe.

Nach der Laparotomie in der Medianlinie findet man die Organe des kleinen Beckens in einen großen Tumor verwandelt, der mit der Blase und mit Dünndarmschlingen ausgedehnt verwachsen ist. Die Adhäsionen werden teils mit der Schere, zum größten Teile aber stumpf gelöst. Beide Adnexe werden stumpf aus ihren Verwachsungen freipräpariert. Exstirpation des Uterus und beider Adnexe nach W. A. Freund. Die angelegten Klemmen werden durch Seidenunterbindungen ersetzt. Die vordere Scheidenwand wird durch Catgutknopfnähte mit dem Blasenperitoneum, die hintere mit dem Peritoneum des Rectums vereinigt. Die Scheide bleibt offen. Schluß der Bauchhöhle.

Die Rekonvaleszenz verläuft ungestört und fieberfrei, nur ist die Pat. stark unterernährt und elend. Am zehnten Tage werden die Fäden entfernt, und am 22. Tage nach der Operation wird Pat. geheilt entlassen, nachdem sie ohne nachteilige Folgen schon einige Tage vorher aufgestanden ist. Die Wunde ist gut verheilt. Pat. ist noch unterernährt, aber sonst ohne Beschwerden.

Fall X.

A. W . . . , Oebsterfrau, 51 Jahre, Halle a. S. Aufnahme am 11. 10. 1909.

Vor 13 Jahren ist die Frau angeblich wegen Blutungen in der hiesigen Klinik behandelt worden. Etwas später ist sie wegen einer Hernie in der chirurgischen Klinik in Behandlung gewesen. Im vorigen Sommer hat Pat. wegen Blutungen die hiesige Poliklinik aufgesucht.

Die Menstruation setzte zum ersten Male im 21. Lebensjahr ein und erschien von da ab regelmäßig. In den Wechseljahren kamen sie unregelmäßig mit Pausen bis zu einem halben Jahre. Die Pat. hat drei Kinder normal geboren, von denen aber zwei im jugendlichen Alter gestorben sind.

Frau W. klagt jetzt über starke Schmerzen im Unterleib, die zwar schon seit mehreren Jahren bestehen, in letzter Zeit aber unerträglich geworden sind. Seit einigen Wochen Beschwerden beim Wasserlassen; zuweilen treten geringe Blutungen auf. Nachdem sie vor zwei Tagen Ricinus genommen hat, kann Pat. den Stuhl nicht mehr halten.

Die gut genährte Frau mit schlaffen, welken Brüsten und weichem, nicht druckempfindlichen Leib weist beiderseits eine Leistenhernie auf. Die Vulva klafft, die hintere Scheidenwand wölbt sich vor. Die Portio ist von mittlerer Größe und mittlerer Konsistenz und sieht nach vorn und unten. Der Cervikalkanal ist geschlossen. Keine Blutung.

Der anteflektierte, nicht wesentlich vergrößerte Uterus ist nach vorn hinter die Symphyse gedrängt. Hinter ihm fühlt man einen, die hintere Hälfte des kleinen Beckens ausfüllenden, großen, sehr druckempfindlichen Tumor, der durch eine Furche deutlich in zwei Teile zerlegt ist. Die Adnexe sind nicht abzutasten. Der Mastdarm wird durch den großen Tumor stark komprimiert; sonst ist vom Rectum nichts Auffälliges zu fühlen.

Der leicht getrübte Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker.

Diagnose: Pyosalpinx duplex; doppelseitige Leistenhernie.

Infolge des schon mehrere Jahre bestehenden Leidens, das jeder Behandlung bisher getrotzt hat, wird die abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe beschlossen.

Bei der Operation zeigt sich, daß der Uterus und die Adnexe in einen, das kleine Becken ausfüllenden, entzündlichen Tumor verwandelt sind, mit dem rechts der Dickdarm und das Netz ausgedehnt und flächenhaft verwachsen sind. Das Netz wird stumpf abgelöst, der Dickdarm auch zum größten Teil stumpf,

zum kleineren Teil scharf mit der Schere. Hierbei entleert sich bereits nicht riechender Eiter. Keine Darmverletzung. Stumpfe Lösung der in einen faustgroßen, eitrigen Tumor verwandelten linken Adnexe. Abklemmen und Durchschneiden der Lig. infundibulo-pelvicum. In der gleichen Weise wird rechts ein etwas kleinerer Tumor aus seinen Verwachsungen gelöst, und das Lig. infundibulo-pelvicum ebenfalls abgeklemmt und durchschnitten. Uterusexstirpation nach W. A. Freund. Abklemmen der Ligg. rotunda und lata dicht am Uterus und Durchschneiden derselben. Die Parametrien und die Ligg. recto-uterina werden in gleicher Weise versorgt, nachdem die Blase freipräpariert und zurückgeschoben ist. Eröffnung der Scheide, deren vordere Wand mit dem Blasenperitoneum durch zwei Seidenknopfnähte vereinigt wird. Völlige Durchtrennung der Scheide und Entfernung des Uterus. Naht der hinteren Scheidenwand mit dem Peritoneum des Rectums. Die gelegten Klemmen werden durch Seidenunterbindungen ersetzt. Keine Blutungen. Schluß der Bauchwunde.

Am Abend des Operationstages bei Schüttelfrösten, Temperatur 39,1, Puls wenig beschleunigt. Der Leib ist etwas aufgetrieben, und rechts von der Wunde befindet sich ein druckempfindliches Hautemphysem. (Kochsalzinfusion, Eisblase)

Die Temperatur kehrt in den folgenden Tagen zur Norm zurück. Anfänglich noch Kochsalz subcutan. Am 10. Tage Entfernung der Fäden, am 14. Tage Aufstehen. Da Pat. am 17. Tage subjektiv ohne Beschwerden, die Bauchwunde fest und primär und nur die Scheidenwunde noch nicht ganz fest verheilt ist, wird die Frau völlig fieberfrei als geheilt entlassen.

Fall XI.

M. B. . . . Tischlersfrau, 46 Jahre, aus Nordhausen. Aufnahme am 3. 12. 1909.

Der Vater ist an Phthise, die Mutter im Puerperium gestorben. Pat. selbst litt vor 8 Jahren an Appendicitis. Die Regel, die mit 15 Jahren zum ersten Male einsetzte, trat regelmäßig und sehr stark unter großen Schmerzen auf.

Seit geraumer Zeit hat die Frau heftige Schmerzen im Leib und im Kreuz und Blutungen auch außer der Zeit der Menstruation. Schwächegefühl, Appetitmangel, zuweilen Nachtschweiße. Eine längere Zeit eingeleitete Ruhekur zu Hause hat keinen Erfolg gehabt.

Bei der blassen, gracilen, mäßig ernährten Pat. mit leicht aufgetriebenem und etwas druckempfindlichen Abdomen, bei der

Vulva und Cervikalkanal geschlossen sind, ist der anteflektierte Uterus in einen kindskopfgroßen, derben, höckerigen Tumor verwandelt. Parametrien und Adnexe sind anscheinend frei. Die Diagnose Myoma uteri erweist sich nach reichlichem Stuhlgang als falsch. Die nochmalige Untersuchung ergibt nämlich, daß beide Adnexe in druckempfindliche, unebene Tumoren umgewandelt sind. Die linke Geschwulst fühlt sich doppeltfaustgroß, die rechte hühnereigroß an.

Diagnose: Doppelseitige Pyosalpinx.

Da auch in der Klinik durch konservative Behandlung keine Besserung erzielt wird und die Frau auch auf möglichst schnelle Heilung drängt, wird die abdominale Totalexstirpation beschlossen.

Laparotomie in der Mittellinie. Das ganze kleine Becken ist ausgefüllt von einem entzündlichen Tumor, mit dem das Netz und der Darm in weitem Umfange verwachsen sind. Die Verwachsungen lassen sich leicht stumpf lösen. Die rechtsseitige faustgroße Pyosalpinx wird isoliert exstirpiert. Jetzt wird auch die linke noch größere Pyosalpinx stumpf von ihren Adhäsionen befreit und im Zusammenhang mit dem Uterus herausgenommen. Abklemmen und Durchschneiden des Lig. latum und des Parametriums dicht am Uterus. Nur mit Mühe gelingt es, den Uterus bis über die Portio hinaus freizupräparieren. Schwieriger ist das Zurückpräparieren der Blase. Eröffnung der Scheide vom vorderen Scheidengewölbe aus. Völlige Durchtrennung der Scheide und Exstirpation des Uterus. Blutstillungen durch Seidenunterbindungen. Die Scheide und die Parametrien bleiben offen. Schluß der Bauchwunde.

Die Rekonvaleszenz verläuft völlig fieberfrei und ohne peritonitische Reizungen. Pulz andauernd gut. Am 18. Tage nach der Operation wird die Pat. geheilt entlassen. Sie ist subjektiv ohne jegliche Beschwerden. Feste und primäre Verheilungen der Laparotomiewunde. Die Scheidenwunde ist gut verheilt bis auf eine Stelle, aus der sich noch schmutziggefärbter, etwas riechender Eiter entleert. Rechts von der Scheidenwunde befindet sich eine hühnereigroße, nicht druckempfindliche Resistenz. Sonst ist von einem Exsudat nichts zu fühlen.

Fall XII.

K. H. . . . . Maurersfrau, 29 Jahre, aus Markwerben. Aufnahme am 5. 1. 1910.

Der Vater der Pat. ist an Phthise gestorben. Sie selbst hat vor sechs Jahren ein Pessar getragen. Vor drei Jahren erkrankte sie

an Appendicitis. Ihre anfangs etwas unregelmäßige Menstruation mit einer Dauer von 8—10 Tagen trat mit 16 Jahren zuerst auf. Später wurde sie regelmäßig und hielt nunmehr noch 5—6 Tage an. Drei normale Entbindungen, eine Fehlgeburt. Seit Jahren ist die Regel sehr schmerzhaft. Schon lange Zeit empfindet die Kranke heftige Schmerzen und Stiche im Unterleib, die sie zwingen, häufig das Bett aufzusuchen. Da ärztliche Behandlung keine Besserung gebracht hat, sucht sie die Klinik auf.

Die etwas blasse, kräftige, aber nur mäßig ernährte Pat. mit gesundem Herz und normaler Lunge hat ein weiches, nicht druckempfindliches Abdomen mit beiderseitigen Leistendrüsenschwellungen. Zeichen mangelhafter Anlage: Virile Behaarung der Arme und Beine. Aus der etwas klaffenden Vulva entleert sich kein Blut. Die Portio ist nach vorn und hinten über die Symphyse gedrängt. Der Cervikalkanal ist geschlossen.

Der Uteruskörper ist nicht zu fühlen. Durch Sondierung wird festgestellt, daß er nach rechts und hinten liegt. Links vom Uterus tastet man einen kleinapfelgroßen Tumor, an den sich links ein der Beckenwand fest anliegender wallnußgroßer Körper anschließt.

Diagnose: Pyosalpinx duplex. Therapie: Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Anhänge.

Die Bauchdecken werden nach Desinfektion mit Jod in der Mittellinie durchtrennt. Das kleine Becken ist von einem entzündlichen Tumor ausgefüllt, mit dem vorne die Blase und hinten Dünndarm und Rectum verwachsen sind. Die Adhäsionen werden zum größten Teil stumpf, an einigen Stellen aber mit der Schere gelöst. Beiderseits neben dem Uterus zeigen sich jetzt fast faustgroße Pyosalpingen, die stumpf von ihren Verwachsungen freipräpariert werden. Der linke Tumor reißt dabei ein und es ergießt sich dabei Eiter in die Bauchhöhle. Beide Adnexe werden abgeklemmt und verbunden. Abklemmen und Durchschneiden der Ligg und Parametrien dicht am Uterus und Exstirpation des Uterus mitsamt seinen Anhängen. Ersatz der Klemmen durch Seidenunterbindungen. Schluß der Bauchwunde.

Der in die Bauchhöhle gelangte Eiter erweist sich als steril.

Völlig ungestörter Heilungsprozeß; Leib weich, kein Fieber. Puls andauernd ruhig und gut. Nur große Mattigkeit. Da das Aufstehen keine Aenderung in dem Zustand der Pat. hervorgerufen hat, wird sie am 23. Tage geheilt entlassen. Sie ist subjektiv ohne Beschwerden. Nur macht sie im allgemeinen einen

etwas elenden Eindruck. Die Bauchwunde ist fest und primär verheilt. Die Scheidenwunde ist durch Granulationen geschlossen. Nirgends ist ein Exsudat zu fühlen.

Fall XIII.

B. Sch. . . ., Schmiedsfrau, 32 Jahre, aus Beuchlitz. Aufnahme am 15. 1. 1910.

Die Mutter ist an Tuberkulose zugrunde gegangen. Vor drei Jahren vom 11. 2. bis 4. 4. 1907 wurde Pat. auf der hiesigen septischen Station wegen doppelseitiger Pyosalpinx operiert. (Colpotomia posterior mit Punktion der Geschwülste und dadurch bedingte Eiterentleerung). Der damalige Entlassungsbefund war genau wie der weiter unten folgende Status praesens. Die Menstruation, die bei der Kranken im 16. Jahre zum ersten Male in Erscheinung trat, setzte stets regelmäßig ein, mit einer Dauer von 4—5 Tagen. Nach der Operation blieb sie $^1/_4$ Jahr weg und wurde dann wieder normal. Zwei Entbindungen, letzte Geburt vor sieben Jahren.

Seit der Operation 1907 hat die Frau sich niemals wieder ganz gesund gefühlt. Immerwährende Schmerzen im Kreuz und zu beiden Seiten des Unterleibes, die sie häufig bettlägerig machten. In den letzten Tagen besonders heftige Schmerzanfälle. Die kräftige Pat. mit einer Temperatur 37.7 hat an der rechten unteren Seite ihres weichen, schlaffen Leibes eine druckempfindliche, pralle Resistenz. Die klaffende Vulva entleert reichlich Sekret. Die Portio ist ausgedehnt erodiert. Rechts und hinter dem anteflektierten, etwas nach links verlagerten Uterus liegt ein mehr als kindskopfgroßer, prall elastischer Tumor, der wenig beweglich ist. Links ist eine etwas überfaustgroße Geschwulst zu fühlen. Im Douglas ist die oben erwähnte Colpotomiewunde sehr undeutlich zu tasten.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Da die seitherige dreijährige konservative Behandlung keinen Erfolg gezeitigt hat, wird die abdominale Radikaloperation vorgenommen.

Laparotomie in der Mittellinie. Es präsentiert sich sofort rechts ein überkindskopfgroßer, cystischer Tumor, der ausgedehnt mit seiner Umgebung verwachsen ist. Da in den Tumoren wahrscheinlich Eiter zu erwarten ist, wird zunächst das parietale Peritoneum mit der äußeren Haut durch Kaiserschnittklemmen vereinigt, um das Bindegewebe gegen etwa ausfließenden Eiter zu schützen. Bei dem Versuch, den Tumor aus seinen Ver-

wachsungen stumpf zu lösen, reißt er ein, und es ergießt sich reichlich seröse, blutiggefärbte Flüssigkeit. Nunmehr wird unter großen Schwierigkeiten die Cystenwand so weit als möglich abpräpariert und teilweise abgeklemmt und durchschnitten. Links sind die Adnexe in einen etwa hühnereigroßen Tumor verwandelt, der abgeklemmt und sodann abgeschnitten wird. Abklemmen der Ligg. und Parametrien nahe am Uterus. Exstirpation des Uterus zusammen mit den Adnexen. Der Ersatz der dabei gelegten Klemmen durch Seidenunterbindungen ist infolge narbiger Refraktion der Barametrien zum Teil sehr schwierig. Schließlich gelingt es, die Blutstillung durch seidene Unterbindungen und durch Umstechungen gut durchzuführen, jedoch erst dann, nachdem der Uterus herausgenommen ist. Die Scheide bleibt weit offen. Ein Drain wird nicht gelegt. Schluß der Bauchwunde in der üblichen Weise mit Catgut, Seide, Zwirn.

Am Tage nach der Operation Temp. 38,3; Puls 130. Mehrere Male Erbrechen. Zunge feucht, der Leib ist etwas aufgetrieben, aber gut eindrückbar. Durchfälle. Winde gehen ab. Zweiter Tag: Allgemeinzustand gut, Temp. 38,2. Puls zwar 100 aber kräftig. Leib weich, noch Durchfälle. Dritter Tag: Wohlbefinden. Temp. und Zustand wie gestern, jedoch keine Pulsbeschleunigung mehr. Da Pat. sehr nervös ist, wird ihr jeden Abend Morphium gegeben. Fünfter Tag: Der Zustand ist gut geblieben. Temp. 37,7; Puls 92. Leib weich. Spontaner Stuhlgang. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen.

Da die Entfernung der Fäden nach Aufstehen ohne Einfluß auf den guten Allgemeinzustand der Pat. geblieben sind, kann sie am 21. Tage nach der Operation als geheilt entlassen werden.

Pat. ist subjektiv ohne Beschwerden und fieberfrei. Leibwunde fest und primär verheilt. Von der gut geheilten Scheidenwunde ist nur noch im linken Wundwinkel eine Oeffnung zu fühlen, die in eine granulierende Höhle führt. Hinter diesem Wundwinkel fühlt man eine hühnereigroße Resistenz. Der Urin ist völlig klar.

Fall XIV.

L. G. . . . . ., Formersfrau, 38 Jahre, Halle a. S. Aufnahme am 7. 3. 1910.

Mutter angeblich an Kindbettfieber, Vater an Rheumatismus gestorben.

Die Pat. ist vor 4 und vor 2 Jahren wegen Blutungen in der hiesigen Klinik operiert worden. Seit dem 13. Jahre men-

struiert die Frau regelmäßig 4wöchentlich 4—5 Tage lang. 10 normale Entbindungen, 4 Fehlgeburten. Die letzte Fehlgeburt hatte die Kranke 14 Tage vor ihrer Aufnahme, 3 Tage nachher bestanden noch Blutungen. Schon seit langer Zeit leidet sie an starkem, gelblichen Ausfluß, verbunden mit heftigen Leib- und Kreuzschmerzen. Großes Mattigkeitsgefühl, häufig Kopfschmerzen. Stuhlverstopfung, Brennen beim Wasserlassen.

Die sehr blasse, gracile, mäßig ernährte Kranke hat ein erwas aufgetriebenes Abdomen, daß sich aber leicht eindrücken läßt. Ein Tumor ist nicht zu fühlen. Aus der klaffenden Vulva starker, eitriger Ausfluß. Der Cervikalkanal ist geschlossen. L. von dem Anteflektierten Uterus liegt ein wenig beweglicher, faustgroßer, rechts ein hühnereigroßer Adnextumor. Im Douglas'schen Raum ist ein großes Exsudat zu fühlen.

Diagnose: Doppelseitige Pyosalpinx, Douglas Exsudat.

Eine konservative Behandlung bleibt ohne nennenswerten Erfolg. Deshalb abdominale Totalexstirpation.

Laparotomie in der Mittellinie. Ein Tumor, mit dem Netz, Dünndarm und vor allem das Rectum ausgedehnt werwachsen sind, füllt das ganze kleine Becken aus. Die Verwachsungen lassen sich ohne Schwierigkeiten stumpf lösen. Nur die Adhäsionen mit dem Rectum sind so fest, daß sie mit der Schere durchtrennt werden müssen. Stumpfes Freipräparieren der Adnextumoren aus den Verwachsungen. Dabei reißen die Geschwülste ein, und es ergießt sich ein dünnflüssiger, nicht direkt eitriger Inhalt in die Bauchhöhle. Abklemmen und Exstirpieren der Adnextumoren. Ersatz der Klemmen durch Seidenunterbindungen. Zur besseren Drainage wird der Uterus nach W. A. Freund exstirpiert. Zurückpräparieren der Blase. Abklemmen und Durchtrennen der Parametrien hart am Uterus. Ersatz der Klemmen durch seidene Unterbindungen. In gleicher Weise werden die Ligg. recto-uterina versorgt. Eröffnen der Scheide und Herausnahme des Uterus. Die vordere Scheidenwand wird durch drei Catgutknopfnähte mit dem Blasenperitoneum vereinigt. Mehrere blutende Stellen der hinteren Vaginalwand werden mit Catgut umstochen. Die Blutungen scheinen zu stehen. Schluß der Bauchwunde in der üblichen Weise.

Sehr bald beginnt es aus der Scheide zu bluten. Die Blutung ist zeitweise sehr heftig, zeitweise steht sie auch wieder. Pat. wird allmählich anaemisch, der Puls wird klein. Daher Mittags Tamponade mit Vioformgaze von der Scheide aus; danach keine Blutung mehr.

Der Puls bleibt zunächst schlecht, sodaß $^1/_2$ stündlich Kampher

gegeben und das Fußende des Bettes erhöht werden muß. Nachmittags hat sich die Pat. gut erholt, der Puls ist aber noch sehr weich. Am folgenden Tage keine Blutung mehr. Die Tamponade wird bis auf einen Gazestreifen entfernt. Der Allgemeinzustand ist gut, nur der Puls ist noch sehr schwach. Zweiter Tag: Der Puls hat sich gebessert, ist aber noch etwas beschleunigt. Kein Erbrechen. Dritter Tag: Zustand durchaus gut. Puls kaum noch beschleunigt; Leib weich, nicht druckempfindlich. Winde gehen ab. 5. Tag: Abgesehen von der Blässe der Pat. ist der Allgemeinzustand gut. Puls ruhig, Leib weich, kein Fieber. Spontaner Stuhlgang. 6. Tag: Wieder Temp. 38,4, Klagen über Halsschmerzen; im Halse ist jedoch objektiv nichts festzustellen; Leib aufgetrieben, aber nicht druckempfindlich. Aus der Scheide entleert sich kein Sekret. Puls ruhig. 7. Tag: Keinerlei Klagen mehr. Allgemeinzustand befriedigend. 13. Tag: Der Allgemeinzustand ist gut geblieben. Pat. fängt an sich zu erholen. 23. Tag: Subjektiv ohne Beschwerden. Die Laparotomiewunde ist gut verheilt mit Ausnahme einer kleineren Stelle im oberen Abschnitt. Scheide völlig geheilt. Man fühlt in der Mittellinie hinten in der Bauchhöhle eine größere Resistenz, die scheinbar von einer Darmschlinge herrührt. Die Pat. wird als geheilt entlassen.

Fall XV.

A. P. . . . Aufsehersfrau, 48 Jahre, aus Torgau. Aufnahme am 12. 3. 1910.

Die Anamnese ergibt nichts Besonderes. Die Menstruation, die bei der Frau mit 15 Jahren zum ersten Male auftrat, ist stark und regelmäßig und dauert 8 Tage lang. 6 normale Geburten, die letzte vor 18 Jahren.

Schon seit mehreren Jahren hat Pat. Schmerzen im Unterleib und ein „Drängen nach abwärts", Beschwerden, die sie anfänglich nicht sehr ernst nahm. In letzter Zeit nahmen die Beschwerden täglich an Intensität zu. In den letzten 4 Wochen traten bei der Pat. zweimal Blutungen auf. Häufiges Erbrechen und starke Obstipation gesellten sich noch hinzu.

Status praesens: An Wangen und Lippen cyanotisch aussehende, gracile Pat. in gutem Ernährungszustande. Intertrigo. Herz nach links verbreitert, Spitzenstoß links außerhalb der Mammilarlinie. An der Spitze ein leises systolisches Geräusch. Puls gut und regelmäßig. Der Hängeleib ist sehr schlaff. Etwas oberhalb der Symphyse ist ein Tumor zu palpieren. Die Vulva

klafft. Der Uterus liegt nach vorn; nach rechts schließt sich ihm ein großer Tumor an, der in den Douglas hineinreicht. Die Adnexe sind aus ihm nicht zu differenzieren. Wegen der schon Jahre bestehenden, stets an Stärke zunehmenden Schmerzen wird die abdominale Radikaloperation vorgenommen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle durch Laparotomie in der Mittellinie befindet sich das kleine Becken angefüllt mit einem Tumor, mit dem der Darm verwachsen Nachdem der Darm stumpf freipräpariert ist, präsentieren sich auf beiden Seiten Pyosalpingen, die aus ihren Adhäsionen stumpf gelöst werden. Hierbei ergießen sich sehr große Mengen stinkenden Eiters in die Bauchhöhle. Abklemmen und Durchschneiden der Tumoren, der Ligg. und Parametrien. Da überall Verwachsungen bestehen und das Gewebe entzündlich infiltriert ist, stößt die Totalexstirpation auf große Schwierigkeiten. Schließlich gelingt es, die Scheide auf allen Seiten freizulegen und von vorn aus zu incidieren. Nachdem Blase und Rectum zurückpräpariert sind, sofort Vereinigung der vorderen Scheidenwand mit dem Blasenperitoneum. Völlige Durchtrennung der Scheide und Naht der hinteren Scheidenwand mit dem Rectum peritoneum durch Seidenknopfnähte. Die Blutung steht, nachdem alle Klemmen durch Seidenunterbindungen ersetzt sind. Die Scheide bleibt offen. Naht der Bauchwunde und zwar des Peritoneums durch fortlaufenden Catgut, der Fascie mit Seidenknopfnähten. Auf die Fascie wird sodann innerhalb der reichlich entwickelten Fettschicht im ganzen Bereich der Wunde ein dünnes Gummidrain gelegt, das aus dem unteren Wundwinkel hinausgeleitet wird. Hautnaht mit Zwirn. Am Abend des Operationstages ist der Zustand der Pat., abgesehen von Leibschmerzen, gut Puls ruhig. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen Am folgenden Morgen macht Pat. einen schwer kranken Eindruck. Aengstlicher Gesichtsausdruck. Der Leib ist deutlich aufgetrieben und etwas druckempfindlich, der Puls ist beschleunigt, 130, jedoch kräftig. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen. Zunge feucht. (Eisblase, Kochsalz subcutan und rectal.) Gegen Abend hat sich der Zustand erheblich gebessert, wenn auch die peritonitischen Erscheinungen noch nicht völlig geschwunden sind. Puls langsam und kräftig. Der Prozeß lokalisiert sich. Am zweiten Tage nach der Operation ist der Allgemeinzustand der Pat. sehr gut. Jegliche peritonitische Reizerscheinung ist geschwunden. Die Pat. sieht gut aus und fühlt sich subjektiv wohl. Leib weich, nicht druckempfindlich. Zunge feucht.

Pat. erholt sich langsam aber stetig und kann am 13. 4. 1910 geheilt entlassen werden Allgemeinbefinden sehr gut. Die

Laparotomiewunde ist gut und fest verheilt, bis auf eine linsengroße, flache Stelle des unteren Abschnittes, die auch schon anfängt, sich zu überhäuten. Leib weich, nirgends druckempfindlich. Scheide geschlossen. Kein nennenswerter Ausfluß. Links ist eine hühnereigroße Resistenz zu fühlen.

Fall XVI.

L. B . . . . ., Schlossersfrau, 34 Jahre, Halle a. S., Aufnahme am 16. 4. 1910.

Die Anamnese ergibt, daß Frau B. vor 7 Jahren in hiesiger Klinik wegen Haematocele retrouterina behandelt worden ist, die mehrmals punktiert wurde. Aus dem damaligen Entlassungsbefund geht hervor, daß hinter und neben dem Uterus noch derbe, druckempfindliche Resistenzen zu fühlen sind. Pat. menstruiert seit ihrem 14. Jahre alle 3 Wochen 3—4 Tage lang. Letzte Regel, die sehr schmerzhaft war, vor einigen Tagen. Eine normale Entbindung. Seit längerer Zeit hat Pat. wieder starke Schmerzen im Leibe, die eine zu Hause durchgeführte Ruhekur nicht gebessert haben.

Status praesens: Bei der blaß aussehenden Frau mit welken Brüsten und weichem, nirgends druckempfindlichen Abdomen ist die Vulva geschlossen, die Scheide weit. Die Portio ist sehr groß, der Uterus liegt anteflektiert und etwas links von der Mittellinie. Links von ihm ist ein bis zum Douglas reichender, ziemlich schmerzhafter, etwa hühnereigroßer, rechts vom Uterus ein etwas kleinerer Tumor zu fühlen. Beide Tumoren sind nur wenig beweglich.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Eine längere Zeit in der Klinik durchgeführte konservative Behandlung bringt keine Besserung, daher abdominale Totalexstirpation. Die Bauchhöhle wird in der Mittellinie eröffnet. Das kleine Becken ist ganz ausgefüllt von einem Tumor, der durch den Uterus und die Adnexe gebildet wird. Ueberall bestehen zahlreiche Verwachsungen mit der Umgebung, besonders nach dem Darm zu. Der Uterus selbst ist an seiner hinteren Wand durch derbe Stränge mit der Umgebung verlötet. Die Adhäsionen lassen sich stumpf lösen. Zunächst wird der linksseitige große Eitersack von seinen Verwachsungen befreit, wobei er platzt und Eiter in die Bauchhöhle fließt. Das linke Lig. infundibulo-pelvicum wird abgeklemmt und die Klemmen durch Seidenligaturen ersetzt. In gleicher Weise verläuft die Operation

rechts. Abklemmen und Durchtrennen der Ligg. und Parametrien hart am Uterus; sodann wird das Peritoneum der vorderen Uteruswand freipräpariert und die Blase zurückgeschoben. Nach Loslösung des Uterus vom Rectum wird unter Anziehen der Gebärmutter das hintere Scheidengewölbe von vorn und oben her eröffnet und der Uterus zirkulär von der Scheide getrennt. Die vordere Scheidenwand wird mit dem Peritoneum der Blase und die hintere Vaginalseite mit dem Rectum durch Catgutknopfnähte vereinigt. Schluß der Bauchwunde in der üblichen Weise mit Catgut, Seide, Zwirn, wobei noch zwischen Fascie und Haut ein durch Nähte fixiertes Drain eingelegt wird. Am folgenden Tage ist das Allgemeinbefinden der Pat. gut; der Puls gut gefüllt; Temperatur 38,2. Der Verband ist durchgeblutet, er wird erneuert und zwar so, daß eine Gazelage über die Wunde gelegt und über der Wunde dann zusammengebunden wird. 5. Tag: Der Leib ist ziemlich gespannt, aufgetrieben und etwas druckempfindlich. (Physostigmin)

Da der Zustand der Pat. am nächsten Tage außerordentlich schlecht ist, der Puls enorm frequent, der Leib stark gespannt und noch kein Stuhlgang seit der Operation eingetreten ist, wird nach Desinfektion der Bauchdecke mit Jod die Bauchhöhle wieder eröffnet. Eine vorherige vaginale Untersuchung hat ergeben, daß die Scheide nach der Bauchhöhle zu weit offen ist. Flüssigkeit fließt nach dieser Exploration nicht ab. Nach Entfernung der ursprünglichen Nähte sieht man nach Freilegen der Bauchhöhle die Darmschlingen stark gerötet und injiziert. Eitrige Belege sind auf ihm nicht sichtbar. Auch fließt keine eitrige Flüssigkeit aus der Bauchhöhle ab. Beim Eingehen mit der Hand in die Bauchhöhle lassen sich Adhäsionen mit der Bauchwand feststellen, die jedoch mühelos stumpf gelöst werden können. Schluß der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenknopfnähten. Ein Drainrohr wird vom unteren Wundwinkel nach der Scheide hin durchgelegt. Sofort nach Herunternahme vom Operationstisch bekommt die Pat. einen schweren Collaps und stirbt ca 3—5 Minuten nach dem chirurgischen Eingriff.

Der Sektionsbefund ergibt:

Enorme Darmanalyse.
Peritonitis diffusa.
Pleuritis.
Atrophie des Herzens.
Hyperaemie und Oedem der beiden Lungen.
Haematom an der Abbindungsstelle der Art. ovarica.

Fall XVII.

M. Sch . . . , Arbeitersfrau, 40 Jahre, aus Zerbst. Aufnahme am 8. 8. 1910.

Regel seit dem 15. Jahre, alle vier Wochen vier bis fünf Tage lang. Letzte Regel am 14. 7. acht Tage lang. Sechs normale Entbindungen, die letzte vor neun Jahren.

Pat. klagt über starken Ausfluß. Schon seit Weihnachten hat sie heftige ziehende Schmerzen auf der rechten Seite, im Unterleib und im Kreuz. In letzter Zeit sind die Beschwerden besonders stark geworden.

Status praesens: Magere blasse Pat. mit schlaffen Bauchdecken. Die rechte Adnexgegend ist druckempfindlich. Aus der klaffenden Vulva entleert sich stark eitriger Ausfluß. Die derbe Portio sieht nach rechts und unten und ist stark verbreitert. Der äußere Muttermund ist von gutartigen Erosionen umgeben. Der Uterus liegt nach vorn und etwas nach links. Links und hinter ihm fühlt man eine gänseeigroße Geschwulst, aus der sich Tube und Ovarium nicht differenzieren lassen. Die rechte Tube ist stark verdickt und posthornförmig gekrümmt. Das rechte Ovarium ist vollkommen fixiert.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Therapie: Abdominale Totalexstirpation.

Desinfektion der Bauchwand mit Jod und Gaudanin. Längsschnitt in der Linea alba. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich folgender Situs: Oben quer verläuft die nach oben verdrängte Flexur, weiter uterinwärts etwas nach links herüber liegt eine apfelgroße Peritonealcyste, die fest mit der Flexur, dem Uterus und den rechtsseitigen Adnexen verwachsen ist. Beide Adnexe sind in Adhäsionen eingebettet. Bei der Ablösung der Flexur von der Cystenwand wird die Cyste angeschnitten und ihr leicht getrübter Inhalt entleert sich. Weiter analwärts ist die Flexur auch mit den linken Adnexen verwachsen und wird mit der Schere losgelöst. Beide Adnexe werden teils stumpf, teils scharf aus ihren Peritonealadhäsionen, die zum Teil dicke Schwarten bilden, herausgeschält. Dabei entsteht an der rechten Seite der rechten Pyosalpinx eine punktförmige Verletzung, aus der sich nur wenig Eiter entleert, der gleich aufgetupft wird; sodann wird das Blasenperitoneum quer durchschnitten und die Blase so weit zurückpräpariert, bis der Scheidenansatz der Portio frei liegt. Da es ziemlich stark aus kleinen Verletzungen blutet, werden beiderseits die Aa. spermaticae und uterinae abgeklemmt, durchschnitten und unterbunden. Eröffnung des vorderen Scheiden-

gewölbes. Die Portio wird seitlich von der Scheide abgelöst und das hintere Scheidengewölbe eröffnet. Der Uterus wird von den Adhäsionen im Douglas befreit, so weit dies vom hinteren Scheidengewölbe möglich ist. Abklemmen und Unterbinden der Ligg. infundibulo-pelvica, der recto-uterina und beider Parametrien. Nach Entfernung des Uterus werden die Klemmen durch Catgut ersetzt und die Scheidenränder mit umgebendem Peritoneum vernäht, die Bindegewebswunde wird mit Peritoneum übernäht. Die Blutung steht völlig. Ein Vioformgazestreifen wird zur Scheide hinausgeleitet. Naht der Bauchwunde.

Makroskopischer Befund: Uterus von normaler Größe mit stark verbreiterter Portio. Ektropium beider Muttermundslippen; Tube und Ovarium bilden rechts einen gänseeigroßen, links einen hühnereigroßen Tumor. Beide Tuben sind stark verdickt und enthalten Eiter. Die Ovarien sind cystisch entartet. Beide Tumoren sind durch eine derbe Membran verbunden, deren Hinterfläche mit eitrigen Belägen bedeckt ist. Kleine Peritonealcysten sitzen an den Anhängen. Am nächsten Tage Puls 100, Temperatur 37,8. Wasserlassen spontan, Zunge feucht, Leib weich, nur wenig aufgetrieben. Blähungen gehen nicht ab. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen. Nach vier Tagen Entfernung der Tamponade. Temperatur und Puls normal. Am siebenten Tage ist die Wunde gut verheilt, nur in der Mitte ist eine leicht granulierende Stelle, die mit Arg. nitr. geätzt wird. Am zehnten Tage ist die Wunde ganz geheilt. Subjektiv befindet sich Pat. wohl. Am 17. Tage wird Pat. geheilt entlassen.

Im Douglas ist kein Exsudat zu fühlen. Die Scheide ist geschlossen. Im Scheidengewölbe tastet man eine quer verlaufende Narbe. Parametrien o. B. Die Operationsnarbe ist gut und fest vernarbt.

Fall XVIII.

M. D . . . , Schustersfrau, 43 Jahre, aus Trebitz. Aufnahme am 4. 1. 1911.

Aus der Anamnese ist nichts hervorzuheben. Sieben Geburten, die letzte vor fünf Jahren.

Die letzte Regel dauerte drei Wochen und war äußerst schmerzhaft. Schon seit langer Zeit hat Pat. ziehende Schmerzen im Leib und im Kreuz, Brennen beim Wasserlassen. Appetitlosigkeit. Große Mattigkeit, so daß sie ihrer Beschäftigung nicht mehr nachkommen kann.

Status praesens: Kräftige Frau mit klaffender Vulva, aus der

eitriges Sekret herausfließt. Aus der Urethra läßt sich ebenfalls eitriges Sekret herausdrücken, in dem Gonokokken nachgewiesen werden. Der Uterus liegt nach vorne; links fühlt man einen kindskopfgroßen, rechts einen etwas kleineren Adnextumor, die beide unverschieblich sind. Im Douglas ein großes Exsudat.

Diagnose: Pyosalpinx duplex.

Therapie: Zunächst Bettruhe, Prießnitz.

Nach acht Tagen starke Schmerzen in der linken Seite. Hier ist eine Resistenz zu palpieren, die bis handbreit über das Lig. Pouparti hinaufreicht und die Bauchwand verdrängt. (Morphium, Eis) Da nach zwei weiteren Tagen die Beschwerden sich noch verstärkt haben, wird die Vaginalwand im hinteren Scheidengewölbe quer incidiert. Stumpfes Vordringen mit dem Finger gegen den Tumor, der eröffnet wird. Es entleert sich $^1/_4$ Liter blutigen Eiters. Drainage. Am folgenden Tage ist die linke Seite noch stark druckempfindlich. Da Pat. gegen abend sehr unruhig wird, Morphium. Tags darauf entleert sich kein Blut mehr aus der Vagina. Die Sekretion durch das Drain ist unerheblich. Nach zwei weiteren Tagen ist die Temperatur zur Norm zurückgekehrt. Die Pat. fühlt sich wohl.

Nach 2 weiteren Tagen wird die Drainage entfernt. Links ist ein breites Exsudat ohne abgrenzbaren Tumor zu fühlen. Am Ende der 4. Woche zeigt sich, daß der große Tumor mit der Umgebung allseitig verwachsen ist. Scheinbar gehört er der linken Tube an. Da konservative Behandlung nicht zu Heilung führen dürfte, wird die abdominale Totalexstirpation vorgenommen.

Schnitt in der Linea alba. Der Tumor ist stark mit der Nachbarschaft und den Darmschlingen verklebt. Loslösung und Abtragen der Geschwulst. Bei der Exstirpation des Uterus mit den Adnexen reißt die rechte Tube ab und wird nicht wieder gefunden. Sie muß zwischen den Darmschlingen liegen, wenn sie nicht unbemerkt mit dem Blutgerinsel entfernt wurde. Fixation der Scheidenränder am Peritoneum. Ein Vioformgazetampon wird durch die Scheide herausgeleitet. Schluß der Bauchwunde. Am folgenden Tage wird der Tampon entfernt. Geringe Leibschmerzen, geringe Temperaturen, Zunge feucht. Vierter Tag: Leib weich, nirgends druckempfindlich. Wegen Kopf- und Nackenschmerzen Eisblase. 8. Tag: Leichte Bronchitis; sonst Allgemeinzustand befriedigend. 9. Tag: Leichte Infiltration im unteren Abschnitt der Operationswunde; nach 4 weiteren Tagen entleert sich aus den unteren Stichkanälen der Bauchwunde reichlich Eiter. (Alkoholverband.) 17. Tag: Verminderung der Sekretion. Allgemeinbefinden gut.

Nach 3 Tagen werden sämtliche Nähte entfernt. Die Wunde ist trocken, geschlossen. Da am 27. Tage Pat. subjektiv ohne Beschwerden ist, wird sie geheilt entlassen.

Entlassungsbefund: Der Vaginalstumpf verengert sich nach oben. Die Sekretion ist normal. Im Beckenbindegewebe und neben der Scheide sind keine Infiltrationen. Die Wunde ist gut verheilt.

Fall XIX.

K. D. . . . . ., Arbeitersfrau, 50 Jahre, aus Hettstedt. Aufnahme am 1. 3. 1911.

Die Anamnese bietet nichts Bemerkenswertes. Die Menstruation war stets regelmäßig und dauerte 4—5 Tage. Seit Dezember 1910 will Pat. andauernd bluten. Keine Kinder. Jetzt klagt die Frau über fortwährende Blutungen und Schmerzen in der linken Seite, die zwar schon lange bestehen, in letzter Zeit aber besonders heftig geworden sind.

Status praesens: Bei der mittelmäßig ernährten Frau mit schlaffem Leib entleert sich aus der weiten Scheide reichlich Blut. Der Uterus liegt antiflektiert und ist nicht vergrößert. Die rechten Anhänge sind verdickt. Links und vor dem Uterus ist ein kleiner Tumor palpabel, der von den linken Adnexen auszugehen scheint.

Die vaginale Totalexstirpation muß wegen unüberwindbarer Schwierigkeiten abgebrochen und abdominal zu Ende geführt werden. Nach Desinfektion der Scheide wird die Portio umschnitten. Der Versuch, den Douglas zu eröffnen, gelingt nicht. Zurückpräparieren der Blase, das durch die lang ausgezogene Cervix sehr erschwert wird. Vergeblich wird versucht, nach medianer Spaltung der vorderen Lippe den Uterus herabzuziehen. Deshalb wird erst der Douglas eröffnet und die Scheide seitlich zurückpräpariert. Eröffnung des Peritoneums vor der Blase und Spaltung der vorderen Wand der Cervix und des Uterus. Da sich jetzt und auch nach Spalten der hinteren Lippe des Uterus, die Gebärmutter nicht herunterziehen läßt, wird der Versuch, den Uterus vaginal zu exstirpieren, aufgegeben. Nach der Laparotomie zeigt sich, daß das Netz der vorderen Bauchwand leicht adhärent ist. Links und hinter dem nach vorne gelegenen Uterus liegt eine stark verlängerte, 2 fingerdicke, mit Eiter gefüllte Tube, die fest mit dem Ovarium, der Hinterfläche des Uterus und dem Rectum verwachsen ist. Rechts hinten liegt ein kleiner Adnextumor in leichten Verwachsungen mit der Umgebung. Die Verwachsungen der linken Tube werden gelöst und die Tube der

besseren Uebersicht wegen am Uterus abgeklemmt und durchschnitten. Rechts Abklemmung und Durchschneiden der Ligg. rotunda und infundibulo-pelvica. Das Blasenperitoneum wird von der vaginalen Wunde aus nach beiden Seiten hin durchtrennt. Abklemmen und Durchschneiden der Parametrien und der Ligg. recto-uterina. Exstirpation des Uterus. Sämtliche Klemmen werden durch Seidenumstechungen ersetzt. Der vordere Scheidenrand wird an dem Blasenperitoneum fixiert, hinten wird der Scheidenwundrand nur umstochen. Wegen der leichten diffusen Blutung im Douglas wird eine Tamponade zur Scheide herausgeleitet. Schluß der Bauchwunde.

Makroskopischer Befund: Kleines Myom am Uterus. Die rechte Tube etwas verdickt, das Ovarium atrophisch. Starke Verdickung der linken Tube.

In der folgenden Nacht hat Pat. einmal gebrochen. Der Leib ist weich, nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Puls und Temperatur normal. 4. Tag: Pat. erholt sich sichtlich. Der Appetit ist gut. Spontaner Stuhlgang. Keine Beschwerden beim Wasserlassen. 8. Tag: Entfernung der Nähte; am 18. Tage nach der Operation wird Pat., da sie subjektiv sich wohl fühlt und die Operationswunde fest und primär verheilt ist, als gesund entlassen.

Hinter den Scheidennarben sind rings Infiltrationen zu fühlen.

Die Krankenberichte zeigen, das von 19 Frauen, bei denen wegen Pyosalpinx duplex die abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe gemacht wurde, 2 Pat. (Fall III u. Fall XVI) starben, das würden 10,4 % sein. Fall III ging unter peritonischen Erscheinungen zu Grunde. Neben der Peritonitis ergab die Sektion noch pneumonische Herde und ein schlaffes Herz.

Fall XVI: Die Sektion dieser Pat. zeigte, daß auch hier eine Peritonitis bestand. Einzelne Darmschlingen waren in der Bauchhöhle adhärent geworden, wodurch Ileus bedingt wurde. In der Leibhöhle ließen sich nur Darmkeime (Bact. coli) nachweisen.

Bardenheuer starben von 14 Operierten 2, Schauta verlor

von 36 nach unserer Methode operierten Frauen 3, v. Rosthorn berichtet bei 58 Operationen von 4 Todesfällen.

Bei der vaginalen Radikaloperation verlor Landau 4 %, Jakobs 2 %, Doyen anfänglich bis 1893 7,5 %, später 2,1 %.

Wichtig und unbedingt notwendig ist es, eine richtige Auswahl der Fälle für die abdominale Totalexstirpation zu treffen. Die Indikation hinsichtlich ihrer Breite mag bei den verschiedenen Gynäkologen noch so verschieden sein, eine konservative Therapie bei entzündlichen Adnextumoren wird wohl von allen zuerst eingeleitet. Gewiß wird vielfach durch diese Maßnahme ein augenblicklich guter Erfolg erzielt; doch in vielen Fällen kommen die Pat. nach einiger Zeit mit erneuten Beschwerden, so daß eine neue Kur wieder eingeleitet werden muß. Prochownik konnte bei entzündlichen Adnexerkrankungen durch eine mehrwöchentliche konservative Behandlung in 55 % subjektive Heilung erzielen, von den nicht gebesserten Frauen wurden durch wiederholte Kuren nur noch 15 % günstig beeinflußt. Wenn so nach mehrmaliger konservativer Therapie kein Heilerfolg zu verzeichnen ist, so ist damit ein wichtiger Indicator für die Operation gegeben (nach Prochownik also 30 % sämtlicher Adnexerkrankungen).

Ergibt sich auch, daß schon nach der ersten, längere Zeit währenden, konservativen Kur die Tumoren sich nicht verkleinern oder sich gar noch vergrößern, so daß mit der Möglichkeit einer spontanen Ruptur zu rechnen ist, die zu einer Peritonitis und damit zu einer direkten Lebensgefahr führen kann, so soll mit dem chirurgischen Eingriff nicht länger gezögert werden. Lamourose berichtet über 78 Fälle von perforierter Pyosalpinx mit nachfolgender Peritonitis, von denen bei 47 noch operierten Frauen 20 geheilt wurden. Sämtliche anderen Erkrankten starben.

Absolute Darmkompression durch Adnextumoren und Adhäsionsileus sollen dem Operateur überantwortet werden, wenn palliative Mittel versagen.

Ständiges Fieber, langdauernder Eiterausfluß und Beeinträchtigung des gesamten Organismus durch Toxinwirkungen, wodurch eine Lebensgefährdung bedingt wird, erheischen ebenfalls die Operation.

Blutungen aus dem Uterus, die als Folge von Adnexerkrankungen resultieren können, nehmen selten einen so lebensbedrohlichen Charakter an, daß ihretwegen ein größerer operativer Eingriff notwendig wäre. Sie lassen sich palliativ gut beeinflussen durch Ruhe, Spülungen mit heißem Wasser von 50 Grad, Hydrastis innerlich und intramuskulär. Als ultima ratio bleibt auch hier schließlich bei event. eintretender hochgradiger Anaemie die Operation.

Auf Komplikationen von Adnexerkrankungen mit Appendicitis näher einzugehen, würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten.

Abstand zu nehmen von jedem radikalen Vorgehen würde geboten sein, wenn der Allgemeinzustand der Pat. oder sonstige schwere Störungen einzelner Organe den Eingriff nicht mehr gestatteten. Eine Contraindikation gegen die abdominale Totalexstirpation ist ebenfalls gegeben, wenn noch hochvirulentes Material in den Tumoren zu erwarten ist. Diagnostisch sehr wichtig für die Frische des Prozesses ist auch die Leukocytenzahl im Blute. Zu beachten ist hierbei aber, daß nur eine starke Ueberschreitung der Norm einen sicheren Aufschluß gibt. Eine normale Anzahl oder eine Verminderung der Leukocyten beweisen dagegen nichts. Positiver Gonokokkenbefund ist beim Platzen eines Eitersackes als relativ gutartig zu betrachten, da diese Mikroorganismen wohl stürmische peritonitische Erscheinungen hervorrufen, die aber nach kurzer Zeit meist harmlos abklingen.

Die Frage, ob bei jüngeren Pat. die Radikaloperation wegen der dadurch bedingten Unmöglichkeit einer erneuten Schwangerschaft vorgenommen werden soll, ist durch die Beobachtung Henkels hinfällig, der auf die Seltenheit einer weiteren Gravidität nach konservativer Kur aufmerksam macht.

Um Embolien post operationem zu verhindern, sollen nach Veit sämtliche Venen unterbunden werden, wenn keimhaltiges Material in zu eröffnenden oder leicht ruptierenden Pyosalpingen vermutet wird.

Um eine Operationsmethode wie die abdominale Totalexstirpation in ihrem ganzen Umfange zu bewerten, genügt es nicht, sich mit den primären Resultaten zufrieden zu geben, die in diesem Falle nicht wesentlich schlechter waren als die der anderen radikalen Eingriffe. Ganz überraschend gut waren die Dauererfolge, die ich bei 9 zur Untersuchung heranzuziehenden Frauen feststellen konnte. Sämtliche Operierten waren subjektiv beschwerdefrei und dauernd arbeitsfähig geworden, ein Resultat, wie es sich nicht idealer gedacht werden kann. Die meisten Frauen wunderten sich, überhaupt zum Nachuntersuchen bestellt worden zu sein, da „ihnen doch nichts mehr fehle“. Ausfallserscheinungen traten zwar bei fast allen Operierten auf, jedoch meist nur in auffallend geringem Maße. Vielleicht erklärt sich diese auffällige Erscheinung in der Weise, daß bei den eitrigen Prozessen die Ovarien auch mehr oder minder geschädigt wurden und Auffallserscheinungen deshalb schon früher auftraten, ohne daß die Pat. sie als solche erkannten, sie vielmehr auf Kosten der Erkrankung setzten. Eine Pat. klagte über Beschwerden in der rechten Seite, die auf eine Gastroptose zurückzuführen waren, deretwegen sie auch in Behandlung der med. Klinik ist. Bauchhernien, Fistelbildungen, Beschwerden seitens des Darmes und der Blase konnten nicht festgestellt werden.

Auch die objektive bimanuelle Untersuchung ergab, daß alle Frauen frei von Exsudaten und nachweisbaren Adhäsionsbildungen waren. Bei einigen Operierten fanden sich noch Seidenfäden in der Scheide, die entfernt wurden. Wenn sich die Seidenfäden auch meist von selbst abstoßen oder zu unbedeutenden, harmlosen Granulationen Veranlassung geben, so ließen sich diese kleinen Unannehmlichkeiten dadurch leicht umgehen, daß bei der Naht der Scheide prinzipiell Catgut statt Seide verwandt wurde.

Ob in sexueller Beziehung die Libido überhaupt noch vorhanden oder vermindert oder erhöht ist wage ich nicht zu entscheiden, da die Angaben der Frauen hierüber zu unbestimmt sind. De Ronville will bei den von ihm kastrierten Frauen gefunden haben, daß „l'appétit génital est resté ce qu'il était avant; chez quelques-unes il est devenu plus vif".

Aehnlich gute Dauererfolge bei der abdominalen Totalexstirpation wie Herr Geheimrat Veit erzielten Flockemann (90 % volle Arbeitsfähigkeit), Schauta 81 % Beschwerdefreiheit), v. Rosthorn, Klein, Hartmann, Kerr.

Bei der vaginalen Totalexstirpation hat Schauta bis zum Jahre 1900 80 % und bis zur Neuzeit nach dem Bericht Thalers 92,3 % vollständige Arbeitsmöglichkeit erreicht, L Landau 93 % und Leopold (nach Buschbeck) 89,6 %.

Weniger günstig sind die Erfahrungen, die mit der abdominalen Kastration gemacht sind. Schauta berichtet auf dem Kongreß zu Wien 1895, daß einseitige Salpingo-Oophorectomien nur bei 23,5 % ein günstiges Dauerresultat und doppelseitige Entfernung von Adnextumoren auch einen nicht besonders befriedigenden Erfolg ergaben. Nach dem letzten Bericht aus seiner Klinik wurden 82,65 % völlig gebessert. Chrobak erzielte bei 64,7 % der Operierten Arbeitsfähigkeit.

Betrachten wir zum Schluß noch einmal unsere Resultate der abdominalen Totalexstirpation, so müssen wir konstatieren, daß die primäre Mortalität nicht schlechter ist als die der anderen radikalen Operationen. Ganz hervorragend dagegen sind die Dauerresultate, die wir zu verzeichnen haben. Daß sämtliche Nachuntersuchten vollkommen arbeitsfähig und ohne alle Beschwerden waren, spricht unbedingt nicht nur für die Berechtigung dieser Operationsmethode, sondern auch für einen großen Fortschritt in der Behandlung der chronisch entzündlichen Adnextumoren. Wir halten uns deshalb auf Grund unserer Erfolge für durchaus berechtigt, die abdominale Totalexstirpation mit der Schnittlinie in der Linea alba bei

hartnäckigen doppelseitigen Pyosalpingen warm empfehlen zu dürfen.

Zu einem ähnlichen Resultat bei Pyosalpinx duplex kommt Thaler auf Grund von Statistiken, die er über mehr denn 6000 Fällen aller Arten von Adnex- und Beckenbindegewebserkrankungen aus der Schautaschen Klinik zusammengestellt und in der letzten Zeit veröffentlicht hat.

Literatur.

Amberger. Zur Operation eitriger Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. Aus d. chir. Abt. d. städt. Krankenh. Frankfurt a. M. Arch. f. kl. Chir. Bd 75, Heft 1.

Baruch. Spätresultate von doppelseitigen Adnexoperationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1900, Bd. 42, Heft 2, p. 288.

Buschbeck. Nachprüfungen über die Dauerresultate der in den Jahren 1885—1897 wegen schwerer chronischer Adnexerkrankungen ausgeführten Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Arch. f. Gyn. 1898, Bd. 56, p. 160.

Currier Should the uterus be removed when the ovaries and tubes are removed in cases of double pyosalpinx, when operating either through the abdomen or the vagina? Amer. Journ. of Obst. June 1903, Vol. 47, p. 815.

Döderlein- Pyosalpingen, mit Uterus exstirpiert. Münch. gyn. Ges. 9. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn Bd. 28, p. 726.

Esch. Ein Beitrag zur operativen Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1907, Bd. 59, p. 1.

Fehling. Zur Behandlung eitriger Adnexe. Hegars Beiträge zur Geb. u. Gyn. 1907, Heft 3, pag. 339.

Flaischlen. Doppelseitige Pyosalpinx. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. 1902, Nr. 34, p. 897.

Flockemann, A. Zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen mit Berücksichtigung der Dauererfolge. Mittl. a. d. Hamburger Staats-Krankenhausanstalten 1901.

Frederick, C. Should the uterus and ovaries be removed in operating for double pyosalpinx? Amer. Journ. of Obst. Nov. 1903, Vol 48, p. 649.

Harris. Should the uterus be removed when operating for double pyosalpinx, either from above or below? Amer. Journ of Obst. June 1903, Vol. 47, p. 815.

Henkel. Beitrag zur Klinik und zur chirurgischen Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen. (Aus der Kgl. Frauenklinik zu Berlin) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1905, Bd. 55, p. 329.

Jonnescu. Abdominale totale Hysterektomien wegen utero-adnexialen Erkrankungen. Roc. de. Chir. in Bukarest. 13 Mai 1902.

Kerr. Importences of Removing the uterus in certain diseased conditions of the adnexe. Lancet. 1911, Vol. CLXXX, p 95.

Klein. Ueber abdominale Radikaloperation bei eitrigen Adnexerkrankungen. Arch. f. klin. Chir. 1907, Bd. 83, Heft 3.

Leopold. Ueber Adnexoperationen. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. 1906, Nr. 49, p. 1352.

Prochownick Ueber Dauererfolge der konservativen Behandlung chronisch entzündeter Gebärmutteranhänge. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Köln, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 29, p. 453.

De Ronville. Annales de Gynécologie et d'Obstétrique, octobre 1910, p 658.

v. Rosthorn. Erfahrungen mit Adnexoperationen, Prager med. Wochenschr. 1899, Nr. 12 u. 13.

Veit. Erkrankungen der Tube. Handb. der Gyn. 1910, Bd. 5, p. 308 ff.

Lebenslauf.

Ich, Carl Fromberg, geb. am 15. Oktober 1884 zu M. Gladbach, bestand nach 9 jährigem Besuch der Oberrealschule zu M. Gladbach Ostern 1905 das Abiturientenexamen und erhielt Herbst 1906 nach einer Ergänzungsprüfung das Reifezeugnis eines Realgymnasiums. Ich besuchte die Universitäten Heidelberg, Kiel, Heidelberg und Halle, wo ich Januar 1911 das medizinische Staatsexamen bestand. Meiner Dienstpflicht genügte ich W. S. 1906/07.

Für die freundliche Ueberlassung vorliegenden Stoffes bin ich Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Veit, und für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit Herrn Oberarzt Dr. Heynemann zu besonderem Danke verpflichtet.